

油田污水处理工程



[油田污水处理工程_下载链接1](#)

著者:刘德绪

出版者:

出版时间:2001-9

装帧:平装

isbn:9787502135195

刘德绪编著的《油田污水处理工程》结合油田地面生产特点，系统阐述了油田污水处理工程所涉及的污水处理工艺、污泥处理工艺及辅助流程的基本原理、主要处理设备、构筑物性能特点等；同时对油田污水化学处理药剂、工艺过程自动化、油田污水腐蚀与防护，以及油田污水处理工程设计与施工管理等方面也作了较为详细的论述。

《油田污水处理工程》内容较为翔实，尤其是对近年来国内油田污水处理工程中应用的部分新技术进行了探讨，可供油田地面生产、设计、施工、管理部门有关人员学习借鉴，也可供有关科研人员、大专院校相关专业师生阅读参考。

作者介绍:

目录

第一章 概论

第一节 油田污水的来源

第二节 污水处理利用的意义

一、处理利用的重要性

二、腐蚀防护与环境保护

三、合理利用污水资源

第三节 水质标准简介

一、油田开发对注水水质的要求

二、净化污水回注水质标准

三、污水综合排放标准

第四节 原水中的杂质

一、原水杂质分类

二、原水杂质分析

第二章 油田污水处理工艺

第一节 工艺流程简介

一、重力式流程

二、压力式流程

三、浮选式流程

四、开式生化处理流程

第二节 除油

一、自然除油

二、斜板（管）除油罐

三、粗粒化（聚结）除油

四、气浮除油（除悬浮物）

五、旋流除油

第三节 混凝沉降

一、混凝机理

二、混凝工艺

三、沉降分离工艺

第四节 过滤

一、基本原理

二、过滤工艺设计

三、滤料及垫层

四、过滤设施的分类

五、压力过滤罐

第五节 深度净化

一、活性炭吸附

二、精细过滤

三、微过滤

第六节 污水污油回收

一、污水回收

二、污油回收

第七节 密闭隔氧

一、概述

二、天然气密闭隔氧

三、浮床式密闭隔氧

四、薄膜囊式隔氧

第三章 油田含油污泥处理

第一节 概述

第二节 含油污泥特性分析

第三节 含油污泥处理工艺

一、污泥处理工艺流程

二、含油污泥排除

三、含油污泥浓缩

四、含油污泥脱水

第四节 含油污泥泥饼处置

一、燃烧、焚烧

二、掩埋、辅料利用

第四章 油田污水化学处理药剂

第一节 缓蚀剂

一、腐蚀及其危害

二、缓蚀剂定义和类型

三、缓蚀剂选择

第二节 阻垢剂

一、结垢及其危害

二、常见垢分类、组成

三、结垢原因

四、垢的鉴别

五、化学防垢

六、阻垢剂的选择与评价

第三节 杀菌剂

一、污水处理系统常见的细菌及其危害

二、杀菌剂种类和杀菌机理

三、杀菌剂的选择与投加

第四节 混凝剂

一、混凝剂的定义、性能

二、混凝剂的净化机理

三、混凝净化应注意几点

第五节 除氧剂

一、除氧剂的特点和机理

二、油田污水处理系统常用除氧剂

第五章 油田污水处理仪表自动化

第一节 概述

一、控制对象

二、控制系统

第二节 水质、水位检测自动化

一、水质检测

二、水位检测

第三节 计量加药自动化

一、流量计量

二、加药过程自动化

第四节 收油、排污工艺过程自动化

一、控制系统

二、控制阀门

第五节 过滤反冲洗工艺过程自动化

一、控制系统

二、控制方式

第六章 油田污水腐蚀与防护

第一节 腐蚀概论

一、腐蚀分类及表示方法

二、腐蚀电化学

三、腐蚀动力学

四、腐蚀热力学

五、金属腐蚀的形态

第二节 土壤腐蚀

一、土壤腐蚀机理

二、土壤腐蚀因素及腐蚀性分级

三、土壤微生物腐蚀

四、杂散电流腐蚀及防护

五、交流干扰的危害及防护

第三节 大气腐蚀

一、腐蚀机理

二、主要影响因素

第四节 油田污水腐蚀与防护

一、油田污水中金属腐蚀的影响因素

二、防腐蚀方法

第七章 油田污水处理工程设计概要

第一节 污水处理工程设计文件内容要求

一、方案设计

二、初步设计

三、施工图设计

第二节 污水处理工程工艺设计

一、工艺设计基础资料

二、污水处理站设计

第三节 水处理专业与其他专业的设计分工

一、与集输专业设计分工

二、与注水专业设计分工

三、与机械专业设计分工

四、与自控仪表专业设计分工

五、与土建专业设计分工

六、与总图运输专业设计分工

七、与供配电专业设计分工

八、与通信专业设计分工

九、与热工专业设计分工

十、与采暖通风专业设计分工

十一、与防腐、保温、保冷专业设计分工

十二、与消防专业设计分工

十三、与环境保护专业设计分工

十四、与工程经济专业设计分工

十五、与勘察专业设计分工

第四节 配合施工、运行和回访

一、配合施工

二、投产运行

三、设计回访

第八章 油田污水处理工程施工管理

第一节 施工准备

一、施工准备的范围

二、施工准备的内容

第二节 施工过程管理

一、原材料进场控制

二、施工方案和机械设备控制

三、成品保护

第三节 单项工程施工

一、土建工程

二、工艺、设备安装

三、电气、自动化仪表工程

四、防腐蚀工程

五、系统试运

第四节 工程项目的竣工验收

一、竣工验收的准备工作

二、竣工验收的条件

三、竣工验收的程序

参考文献

目录:

[油田污水处理工程_下载链接1](#)

标签

评论

[油田污水处理工程_下载链接1](#)

书评

[油田污水处理工程_下载链接1](#)